

35.G2716

PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

#3
DEWIA
8-15-02

In re Application of:)	
	:	Examiner: Not Yet Known
TAKEHIRO YOSHIDA)	
	:	Group Art Unit: 2622
Appln. No.: 09/766,609)	
	:	
Filed: January 23, 2001)	
	:	
For: VIDEO COMMUNICATION)	
APPARATUS)	July 10, 2001

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

CLAIM TO PRIORITY

Sir:

Applicant hereby claims priority under the International Convention and all rights to which he is entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following Japanese

Priority Applications:

016365/2000 (Pat.) filed on January 26, 2000
336063/2000 (Pat.) filed on November 2, 2000

Certified copies of the priority documents are enclosed.

Applicant's undersigned attorney may be reached in our New York office by telephone at (212) 218-2100. All correspondence should continue to be directed to our new address given below.

Respectfully submitted,


Attorney for Applicant

Registration No. 43,279

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
30 Rockefeller Plaza
New York, New York 10112-3801
Facsimile: (212) 218-2200

CFG 2716 US
09/766.609

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

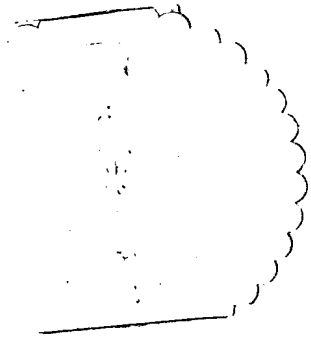
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2000年 1月26日

出 願 番 号
Application Number: 特願2000-016365

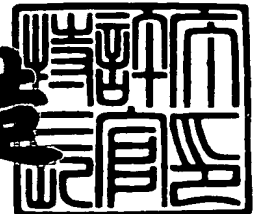
出 願 人
Applicant (s): キヤノン株式会社



2001年 2月16日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3008494

【書類名】 特許願

【整理番号】 3922075

【提出日】 平成12年 1月26日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明の名称】 画像通信装置

【請求項の数】 6

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

【氏名】 吉田 武弘

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100087446

【弁理士】

【氏名又は名称】 川久保 新一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 009634

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704186

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像通信装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 サブアドレス信号を送信可能な画像通信装置において、
上記サブアドレス信号の情報として、複数のイクステンションナンバーを入力
するイクステンションナンバー入力手段と；

複数のセカンダリテレフォンナンバーを入力するセカンダリテレフォンナンバ
ー入力手段と；

所定の特定情報を直接入力する直接入力手段と；

上記直接入力手段から上記特定情報が入力されると、確認メッセージを表示す
る表示手段と；

を有することを特徴とする画像通信装置。

【請求項2】 請求項1において、

上記直接入力手段によって入力される上記特定情報は、#または##であり、
上記#または##によって区切られた状態で、複数の数値情報の入力を選択さ
れると、複数のイクステンションナンバーの指定、または複数のセカンダリテレ
フォンナンバーの指定、またはイクステンションナンバーとセカンダリテレフォ
ンナンバーとの両方の指定を行うのかをユーザに確認させるためのメッセージを
表示することを特徴とする画像通信装置。

【請求項3】 請求項2において、

上記表示されるメッセージは、上記直接入力されたサブアドレス信号の情報に
よって変えられることを特徴とする画像通信装置。

【請求項4】 請求項1～請求項3のいずれか1項において、

複数のイクステンションナンバー入力手段、または複数のセカンダリテレフォ
ンナンバー入力手段、または直接入力手段によって、複数のイクステンションナ
ンバーの指定、または複数のセカンダリテレフォンナンバーの指定、またはイク
ステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーとの両方が指定されたサ

ブアドレス信号を送信し、SUB/DCS信号を送信した後に、通信エラーになると、メッセージを表示することを特徴とする画像通信装置。

【請求項5】 請求項4において、

相手機は、複数のイクステンションナンバーの受信機能、または複数のセカンダリ電話番号の受信機能、またはイクステンションナンバーとセカンダリ電話番号との両方の受信機能があるか否かを確認することを勧めるメッセージを表示することを特徴とする画像通信装置。

【請求項6】 請求項1～請求項5において、

上記画像通信装置は、ファクシミリ装置であることを特徴とする画像通信装置

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、サブアドレス信号を送信可能なファクシミリ装置等の画像通信装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

サブアドレス信号を送信可能な従来のファクシミリ装置として、サブアドレス信号の中に数字（0から9）、*・#の情報によって、1つの文字列を作成し、この作成された文字列によって相手受信機では、1つの番号を指定する考え方と、ITU-TのT.33によって規定された複数の番号を指定する考え方とが共存している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、たとえば、ファクシミリ送信するファクシミリ装置において、サブアドレス信号が直接入力され、#または##の情報も入力され、このサブアドレス

信号がITU-TのT. 33の信号送信の定義に一致した場合に、オペレータが、#、##も含めて1つの文字列としてサブアドレス信号を送信しようとしているのか、またはオペレータが意識して#、##によってITU-TのT. 33に従ったサブアドレス信号を送信しようとしているのかが分からない。

【0004】

したがって、上記従来例において、そのまま送信すると、受信機において、オペレータの意志とは逆の動作を実行する可能性があるという問題がある。

【0005】

本発明は、ファクシミリ送信において、サブアドレス信号が直接入力され、#または##の情報も入力され、上記サブアドレス信号が、ITU-TのT. 33の信号送信の定義に一致した場合、ITU-TのT. 33の信号フォーマットでの送信を選択しているか否かを、オペレータが確認することができ、ファクシミリ送信機においてオペレータの意志通りに通信することができる画像通信装置を提供することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、サブアドレス信号を送信可能な画像通信装置において、サブアドレス信号の情報として複数のイクステンションナンバー入力手段と、複数のセカンダリテレフォンナンバー入力手段と、テンキー、*・#キー等によって特定情報を直接入力する直接入力手段とを有し、直接入力手段から特定情報が入力されると、確認メッセージを表示するものである。

【0007】

【発明の実施の形態および実施例】

図1は、本発明の一実施例であるファクシミリ装置FS1を示すブロック図である。

【0008】

NCU（網制御装置）2は、電話網をデータ通信等に使用するために、その回

線の端末に接続し、電話交換網の接続制御を行ったり、データ通信路への切り換えを行ったり、ループの保持を行うものである。また、NCU 2 は、制御回路 2 0 からの信号レベル（信号線 2 0 a）が「0」であれば、電話回線 2 a を電話機側に接続し、信号レベルが「1」であれば、電話回線 2 a をファクシミリ装置側に接続するものである。なお、通常状態では、電話回線 2 a は電話機 4 側に接続されている。

【0009】

ハイブリッド回路 6 は、送信系の信号と受信系の信号とを分離し、加算回路 1 2 からの送信信号を、NCU 2 経由で電話回線 2 a に送出し、相手側からの信号を NCU 2 経由で受け取り、信号線 6 a 経由で変復調器 8 に送るものである。

【0010】

変復調器 8 は、ITU-T 勧告 V. 8、V. 21、V. 27 t e r、V. 29、V. 17、V. 34 に基づいた変調と復調とを行う変復調器であり、信号線 2 0 c によって各伝送モードが指定される。また、変復調器 8 は、信号線 2 0 b に出力されている信号を入力し、変調データを信号線 8 a に出し、信号線 6 a に出力されている受信信号を入力し、復調データを信号線 8 b に出し、信号線 8 b に出力する。

【0011】

ANS a m 信号を送出する回路 1 0 は、信号線 2 0 d に信号レベル「1」の信号が出力されているときには、信号線 1 0 a に ANS a m 信号を送出し、信号線 2 0 d に信号レベル「0」の信号が出力されているときには、信号線 1 0 a に何も信号を出力しない。

【0012】

加算回路 1 2 は、信号線 8 a の情報と信号線 1 0 a の情報と信号線 2 2 a の情報とを入力し、加算した結果を信号線 1 2 a に出力する。

【0013】

読取回路 1 4 は、読取データを信号線 1 4 a に出力する。

【0014】

記録回路 1 6 は、信号線 2 0 e に出力されている情報を順次 1 ライン毎に記録する。

【0015】

メモリ回路18は、読取データの生情報または符号化した情報を格納したり、また、受信情報または復号化した情報等を格納するために使用する。

【0016】

発呼回路22は、信号線20fに発呼命令パルスが発生したときに信号線20gに出力されている電話番号情報を入力し、信号線22aにDTMFの選択信号を出力する。

【0017】

操作部24は、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル、テンキー、*・#キー、セットキー、スタートキー、ストップキー、その他ファンクションキーを有し、押下されたキー情報は信号線24aに出力される。

【0018】

サブアドレス信号直接入力ボタン26は、サブアドレス信号を直接入力するときに押下し、サブアドレス信号直接入力ボタン26が押下されると、信号線26aに押下パルスが発生する。

【0019】

イクステンションナンバー入力ボタン28は、サブアドレス信号の情報として、イクステンションナンバーを入力するときに押下し、イクステンションナンバー入力ボタン28が押下されると、信号線28aに押下パルスが発生する。

【0020】

セカンダリテレフォンナンバー入力ボタン30は、セカンダリテレフォンナンバーを入力するときに押下し、セカンダリテレフォンナンバー入力ボタン30が押下されると、信号線30aに押下パルスが発生する。

【0021】

表示回路32は、信号線20hに出力されている情報を入力し、表示する。

【0022】

制御回路20は、サブアドレス信号を送信可能なファクシミリ装置において、サブアドレス信号の情報として複数のイクステンションナンバー入力手段と、複数のセカンダリテレフォンナンバー入力手段と、テンキー、*・#キー等による

直接入力手段とを有し、直接入力手段から特定情報が入力されると、確認メッセージを表示する。

【0023】

ここで、直接入力手段によって入力される特定情報が、たとえば#または##であるとし、#または##の信号によって区切られて複数の数値情報の入力を選択されたときに、「複数のイクステンションナンバーの指定ですか」、または「複数のセカンダリ電話番号ナンバーの指定ですか」、または「イクステンションナンバーとセカンダリ電話番号ナンバーとの両方の指定ですか」というメッセージを表示する。この場合、上記3つのメッセージのうちで表示されているメッセージの代わりに、残りのメッセージを表示するように表示内容を変えるには、直接入力されたサブアドレス信号の情報を使用して変える。

【0024】

また、複数のイクステンションナンバー入力手段、または複数のセカンダリ電話番号ナンバー入力手段、または直接入力手段によって、複数のイクステンションナンバーの指定、または複数のセカンダリ電話番号ナンバーの指定、またはイクステンションナンバーとセカンダリ電話番号ナンバーとの両方の指定が行われたサブアドレス信号を送信し、SUB/DCS信号を送信後に通信エラーになった場合、複数のイクステンションナンバーの受信機能、または複数のセカンダリ電話番号ナンバーの受信機能、またはイクステンションナンバーとセカンダリ電話番号ナンバーとの両方の受信機能が相手装置にあるか否かを電話をかける等して確認することを勧めるメッセージを、表示手段に表示する。

【0025】

図2、図3、図4、図5、図6、図7、図8は、上記実施例における制御回路20の制御動作を示すフローチャートである。

【0026】

S2では、信号線20hを介して表示回路32を表示せず、S4では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフし、S6では、信号線20dに信号レベル「0」の信号を出力し、ANSam信号を送信しない。

【0027】

S 8では、信号線 24 a の情報を入力し、送信が選択されたか否かを判断し、送信が選択されると、ステップ S 12 に進み、送信が選択されていないと、ステップ S 10 に進み、その他の処理をする。

【0028】

S 12では、信号線 24 a、26 a、28 a、30 a の情報を入力し、サブアドレス信号の送信が選択されたか否かを判断し、サブアドレス信号の送信が選択されると、ステップ S 24 に進み、サブアドレス信号の送信が選択されていないと、ステップ S 14 に進む。

【0029】

S 14では、信号線 20 a に信号レベル「1」の信号を出力し、CML をオンし、S 16では、発呼回路 22 を使用し、指定された宛先へ発呼し、S 18では、前手順を実行する。ここで、サブアドレス信号を送信しない。

【0030】

S 20では、画信号を送信し、S 22では、後手順を実行する。

【0031】

S 24では、イクステンションナンバーの指定であるか否かを判断し、イクステンションナンバーの指定であれば、ステップ S 26 に進み、入力されたイクステンションナンバーを記憶し、イクステンションナンバーの指定でなければ、ステップ S 28 に進む。

【0032】

S 28では、セカンダリテレフォンナンバーの指定であるか否かを判断し、セカンダリテレフォンナンバーの指定であれば、ステップ S 30 に進み、入力されたセカンダリテレフォンナンバーを記憶し、セカンダリテレフォンナンバーの指定でなければ、ステップ S 36 に進む。

【0033】

S 32では、セットキーが押下されたか否かを判断し、セットキーが押下されると、ステップ S 34 に進み、セットキーが押下されていないと、ステップ S 24 に進む。

【0034】

S34では、入力されたイクステンションナンバー、セカンダリテレホンナンバーを、ITU-T勧告のT. 33に基づいた情報に変換する。たとえば、入力された1つ目のイクステンションナンバー=123、2つ目のイクステンションナンバー=456であるならば、123#456に変換し、1つ目のセカンダリテレホンナンバー=1234、2つ目のセカンダリテレホンナンバー=4567であるならば、#1234##4567に変換し、イクステンションナンバー=123、セカンダリテレホンナンバー=1234であるならば、123##1234に変換する。

【0035】

S36では、サブアドレス信号の直接入力を選択されたか否かを判断し、サブアドレス信号の直接入力を選択されると、ステップS38に進み、入力されたサブアドレス信号を記憶し、サブアドレス信号の直接入力を選択されていないと、ステップS24に進む。

【0036】

S40では、今入力されたサブアドレスに、#または##が存在しているか否かを判断し、#または##が存在していると、ステップS42に進み、#または##が存在していないと、ステップS46に進む。

【0037】

S42では、今入力されたサブアドレスに、*が存在しているか否かを判断し、*が存在していると、ステップS46に進み、*が存在していないと、ステップS44に進む。

【0038】

S44では、ITU-T勧告のT. 33に従った複数のイクステンションナンバー、複数のセカンダリテレホンナンバー、イクステンションナンバーとセカンダリテレホンナンバーとの両方の指定であるか否かを判断し、それらの指定であれば、ステップS82に進み、それらを指定していなければ、ステップS46に進む。

【0039】

S46では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオン

し、S 4 8では、発呼回路 2 2を使用し、指定された宛先へ発呼し、S 5 0では、SUBMULTIフラグをクリアし、S 5 2では、T 1タイマに3 5秒をセットする。

【0 0 4 0】

S 5 4では、DIS信号を受信したか否かを判断し、DIS信号を受信すると、ステップS 5 8に進み、DIS信号を受信していないと、ステップS 5 6に進む。

【0 0 4 1】

S 5 6では、T 1タイマがタイムオーバーしたか否かを判断し、タイムオーバーすると、ステップS 4に進み、タイムオーバーしていないと、ステップS 5 4に進む。

【0 0 4 2】

S 5 8では、相手機にサブアドレス信号の受信機能があるか否かを判断し、相手機にサブアドレス信号の受信機能があると、ステップS 6 2に進み、相手機にサブアドレス信号の受信機能がないと、ステップS 6 0に進む。

【0 0 4 3】

S 6 0では、信号線 2 0 hを介して、相手機にサブアドレス信号の受信機能がないので通信中断することを、表示回路 3 2に表示する。何らかのキー操作によって、上記表示を消去する。

【0 0 4 4】

S 6 2では、カウンタcounterに0をセットし、S 6 4では、入力されたSUB/DCS信号、続いてTr・TCF信号を送信し、S 6 6では、T 4タイマに3秒をセットする。

【0 0 4 5】

S 6 8では、CFR信号を受信したか否かを判断し、CFR信号を受信すると、ステップS 2 0に進み、CFR信号を受信していないと、ステップS 7 0に進む。

【0 0 4 6】

S 7 0では、DCN信号を受信したか否かを判断し、DCN信号を受信すると

、ステップ S 7 2 に進み、DCN 信号を受信していないと、ステップ S 7 4 に進む。

【 0 0 4 7 】

S 7 2 では、フラグ S U B M U L T I が 0 であるか否かを判断し、フラグ S U B M U L T I が 0 であると、ステップ S 4 に進み、フラグ S U B M U L T I が 1 であると、ステップ S 1 0 0 に進む。

【 0 0 4 8 】

S 7 4 では、T 4 タイマがタイムオーバーしたか否かを判断し、T 4 タイマがタイムオーバーすると、ステップ S 7 6 に進み、T 4 タイマがタイムオーバーしていないと、ステップ S 6 8 に進む。

【 0 0 4 9 】

S 7 6 では、カウンタ c o u n t e r の値を 1 つインクリメントする。

【 0 0 5 0 】

S 7 8 では、カウンタ c o u n t e r が 3 以上であるか否かを判断し、カウンタ c o u n t e r が 3 以上であると、ステップ S 8 0 に進み、DCN 信号を送信し、カウンタ c o u n t e r が 3 未満であると、ステップ S 6 4 に進む。

【 0 0 5 1 】

S 8 2 では、イクステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーとの両方の指定であるか否かを判断し、それらの両方の指定であれば、ステップ S 8 4 に進み、それらの両方の指定ではないと、ステップ S 8 6 に進む。

【 0 0 5 2 】

S 8 4 では、信号線 2 0 h を介して、「イクステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーの指定でよいですか」と、表示回路 3 2 に表示する。ここで、何らかのキー操作によって、上記表示を消去する。

【 0 0 5 3 】

S 8 6 では、複数のイクステンションナンバーの指定であるか否かを判断し、複数のイクステンションナンバーの指定であると、ステップ S 8 8 に進み、複数のセカンダリテレフォンナンバーの指定ではないと、ステップ S 9 0 に進む。

【 0 0 5 4 】

S88では、信号線20hを介して、「複数のイクステンションナンバーの指定でよいですか」と、表示回路32に表示する。ここで、何らかのキー操作によって、上記表示を消去する。

【0055】

S90では、信号線20hを介して、「複数のセカンダリテレフォンナンバーの指定でよいですか」と、表示回路32に表示する。ここで、何らかのキー操作によって、上記表示を消去する。

【0056】

S92では、信号線24aの情報を入力し、「S84およびS88およびS90」の間に対して、肯定応答であるか否かを判断し、肯定応答であれば、ステップS94に進み、否定応答であればステップS4に進む。

【0057】

S94では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンし、S96では、発呼回路22を使用して指定された宛先へ発呼し、S98では、フラグSUBMULTIに1をセットする。

【0058】

S100では、イクステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーとの両方を送信したか否かを判断し、それらを両方とも送信していると、ステップS102に進み、そうでなければ、ステップS104に進む。

【0059】

S102では、信号線20hを介して、「相手機はイクステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーの両方の受信機能があるかを確認して下さい」と、表示回路32に表示する。ここで、何らかのキー操作によって、上記表示を消去する。

【0060】

S104では、複数のイクステンションナンバーを送信したか否かを判断し、複数のイクステンションナンバーを送信したならば、ステップS106に進み、複数のセカンダリテレフォンナンバーを送信していると、ステップS108に進む。

【 0 0 6 1 】

S 1 0 6 では、信号線 2 0 h を介して、「相手機は複数のイクステンションナンバーの受信機能があるかを確認して下さい」と、表示回路 3 2 に表示する。何らかのキー操作によって上記表示を消去する。

【 0 0 6 2 】

S 1 0 8 では、信号線 2 0 h を介して、「相手機は複数のセカンダリテレフォンの受信機能があるかを確認して下さい」と、表示回路 3 2 に表示する。何らかのキー操作によって、上記表示を消す。

【 0 0 6 3 】

上記実施例によれば、ファクシミリ送信においてサブアドレス信号が直接入力され、# または ## の情報も入力され、上記サブアドレス信号が、ITU-T の T. 3 3 の信号送信の定義に一致した場合、ITU-T の T. 3 3 の信号フォーマットによる送信を選択するか否かを、オペレータが確認することができるので、ファクシミリ送信においてオペレータの意志通りに通信できる。

【 0 0 6 4 】

また、上記実施例によれば、サブアドレス信号によって複数のイクステンションナンバーの指定、または複数のセカンダリテレフォンナンバーの指定、またはイクステンションナンバーとセカンダリテレフォンナンバーとの両方の指定を行うことができるファクシミリ通信において、SUB/DCS 信号を送信後に、通信エラーになった場合、相手受信機が ITU-T 勧告の T. 3 3 をサポートしているか否かを確認することができる。

【 0 0 6 5 】

上記実施例はファクシミリ装置であるが、画像通信機能を有するパソコン等、ファクシミリ装置以外の画像通信装置に上記実施例を適用するようにしてもよい。

【 0 0 6 6 】

【 発明の効果 】

本発明によれば、ファクシミリ送信においてサブアドレス信号が直接入力され

、 # または # # の情報も入力され、上記サブアドレス信号が、ITU-T の T. 33 の信号送信の定義に一致した場合、ITU-T の T. 33 の信号フォーマットによる送信を選択するか否かを、オペレータが確認することができるので、ファクシミリ送信においてオペレータの意志通りに通信できるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施例であるファクシミリ装置 F S 1 を示すブロック図である。

【図 2】

上記実施例における制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 3】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 4】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 5】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 6】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 7】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【図 8】

制御回路 2 0 の制御動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

F S 1 …ファクシミリ装置、

2 0 …制御回路、

2 4 …操作部、

2 6 …サブアドレス信号直接入力ボタン、

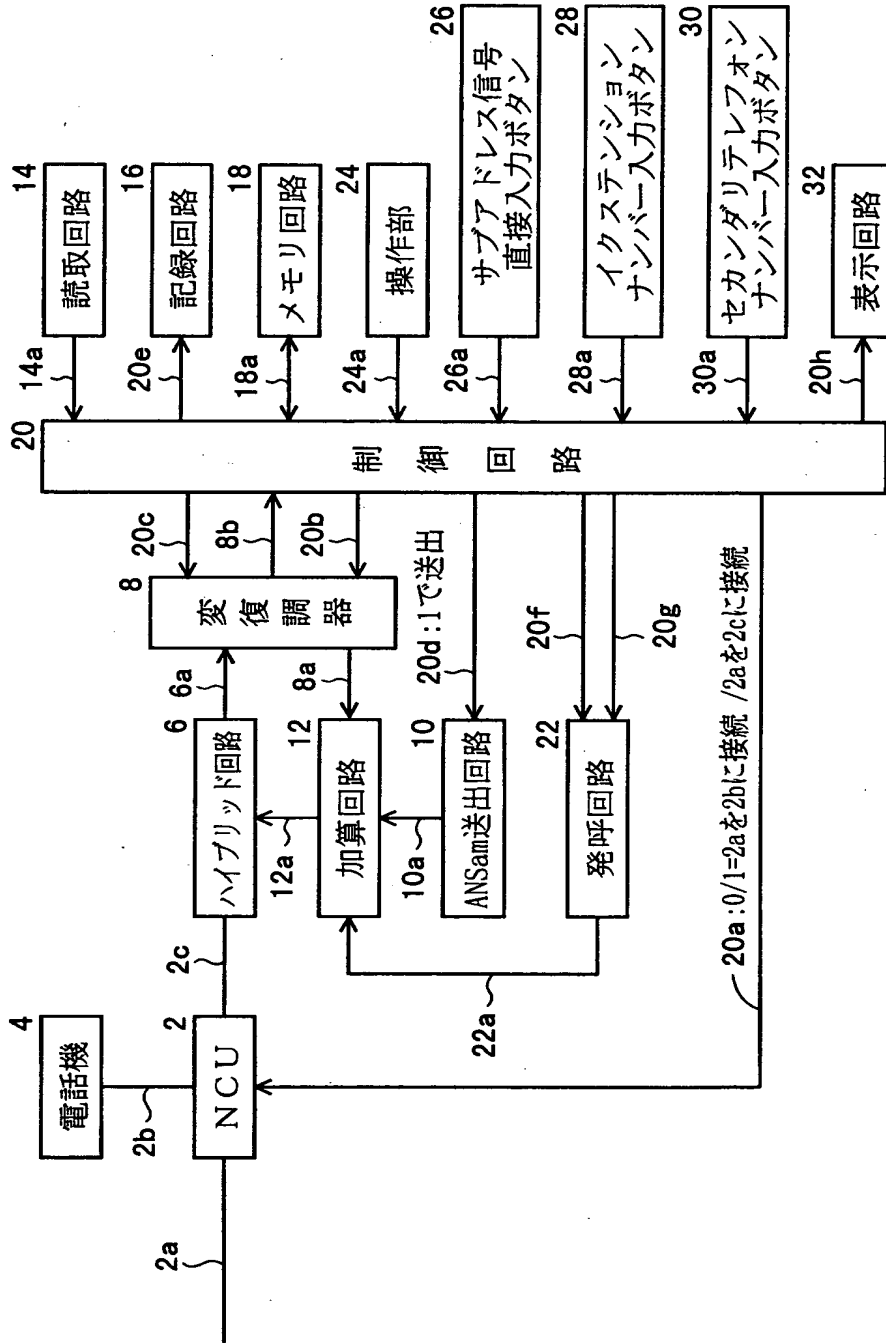
- 2 8 …イクステンションナンバー入力ボタン、
- 3 0 …セカンダリテレフォンナンバー入力ボタン、
- 3 2 …表示回路。

【書類名】

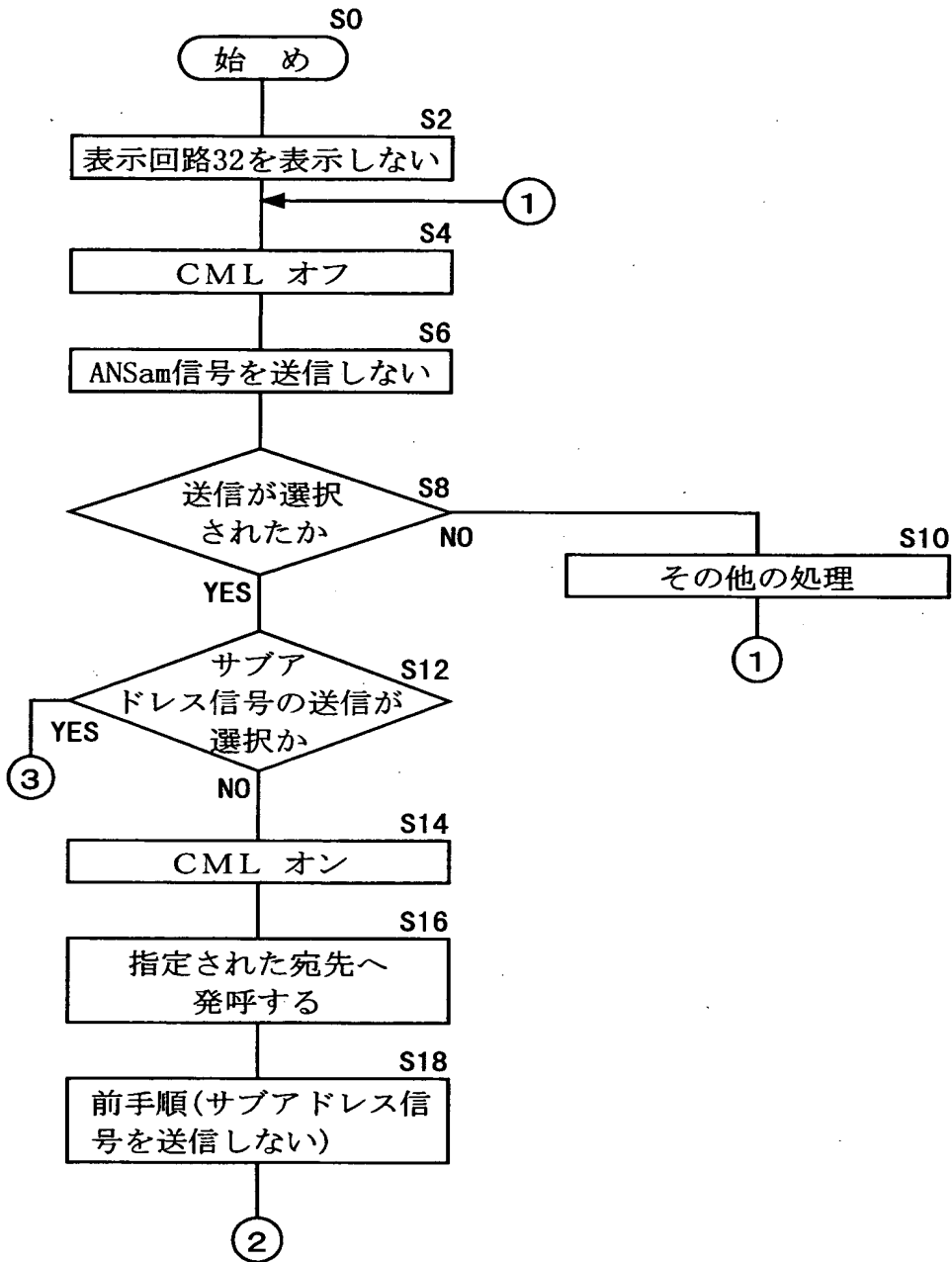
図面

【図1】

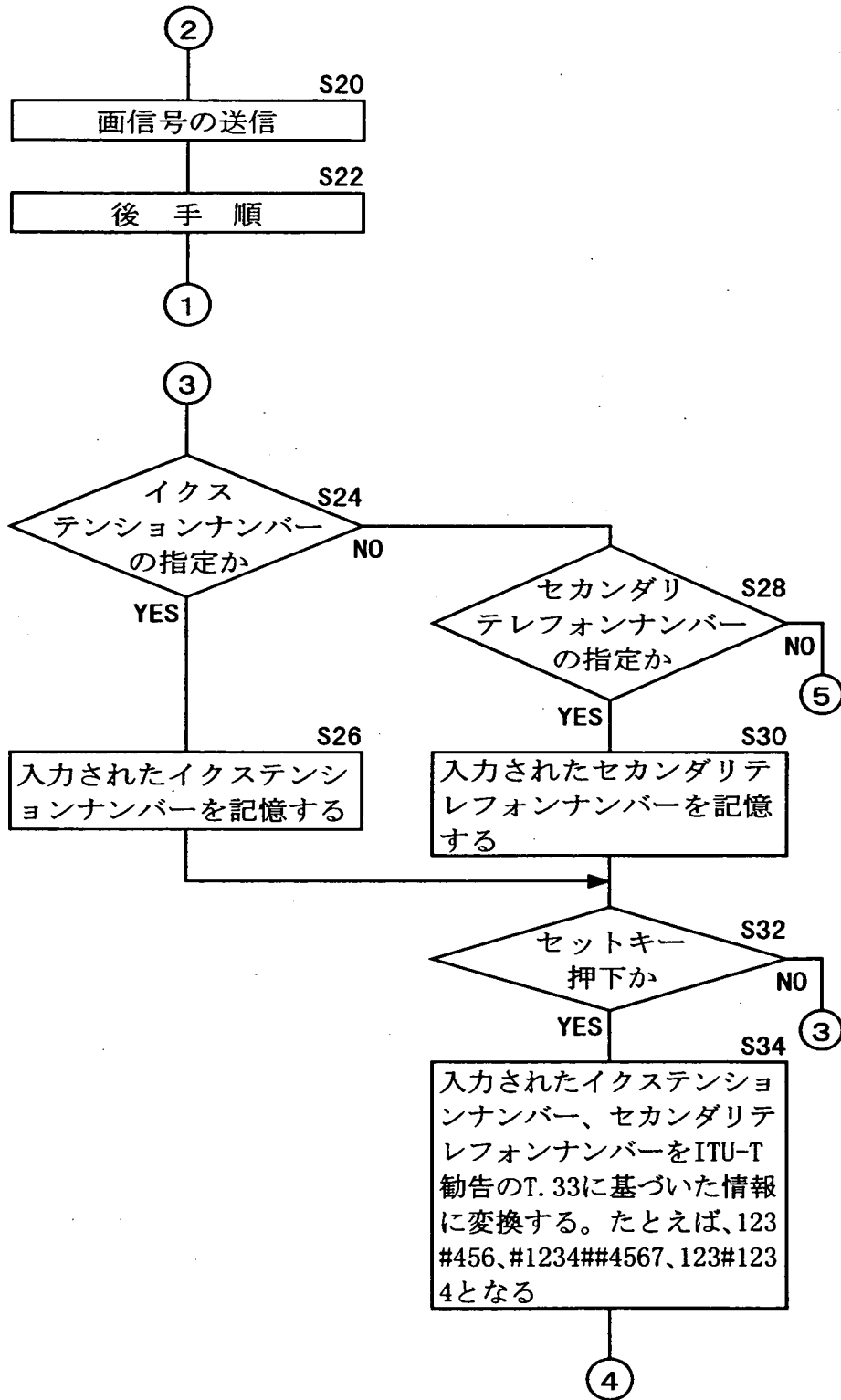
FS1:ファクシミリ装置



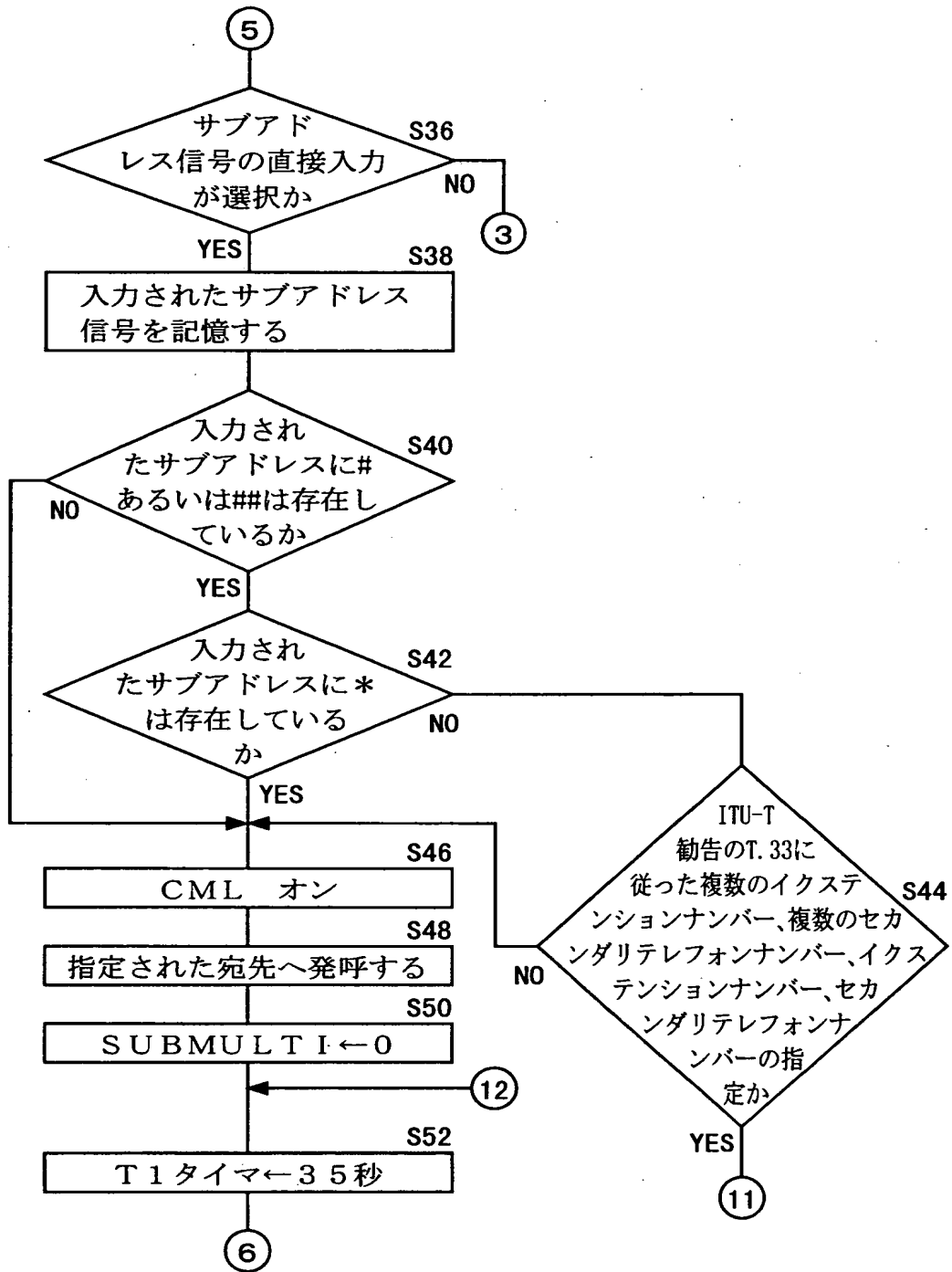
【図 2】



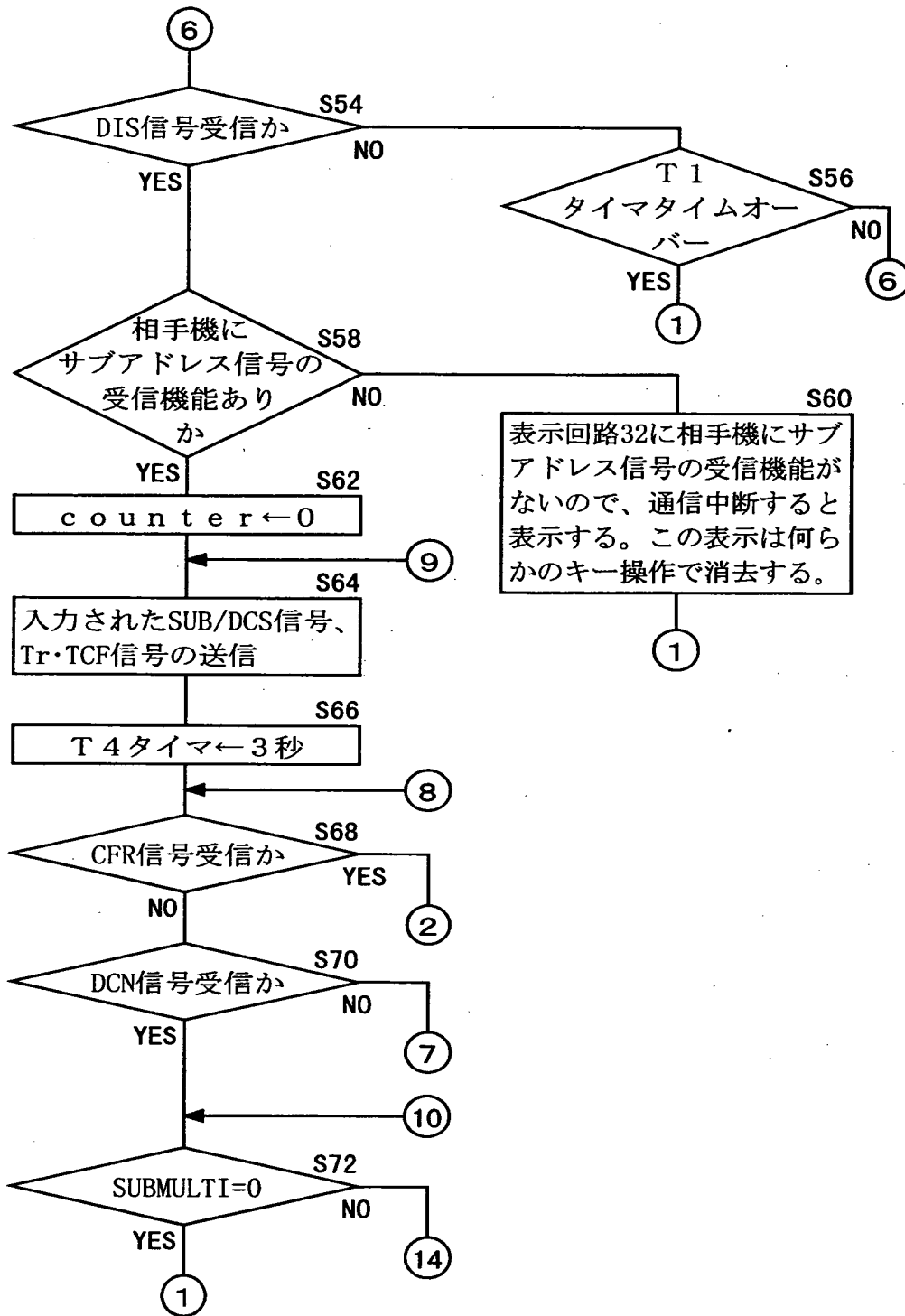
【図3】



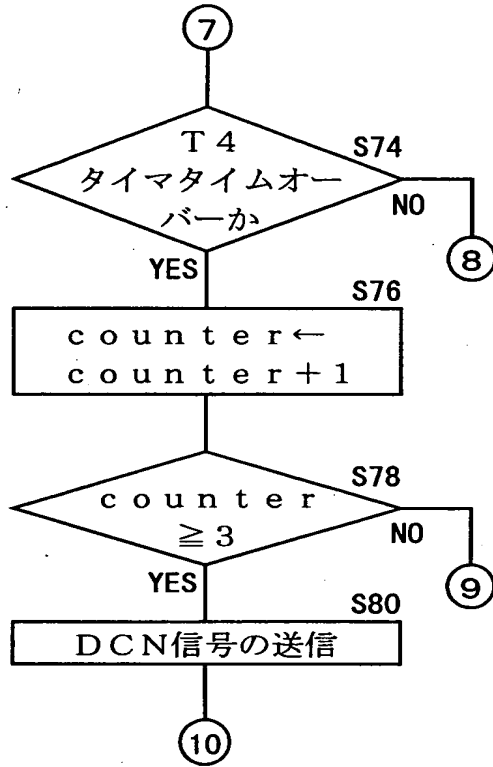
【図 4】



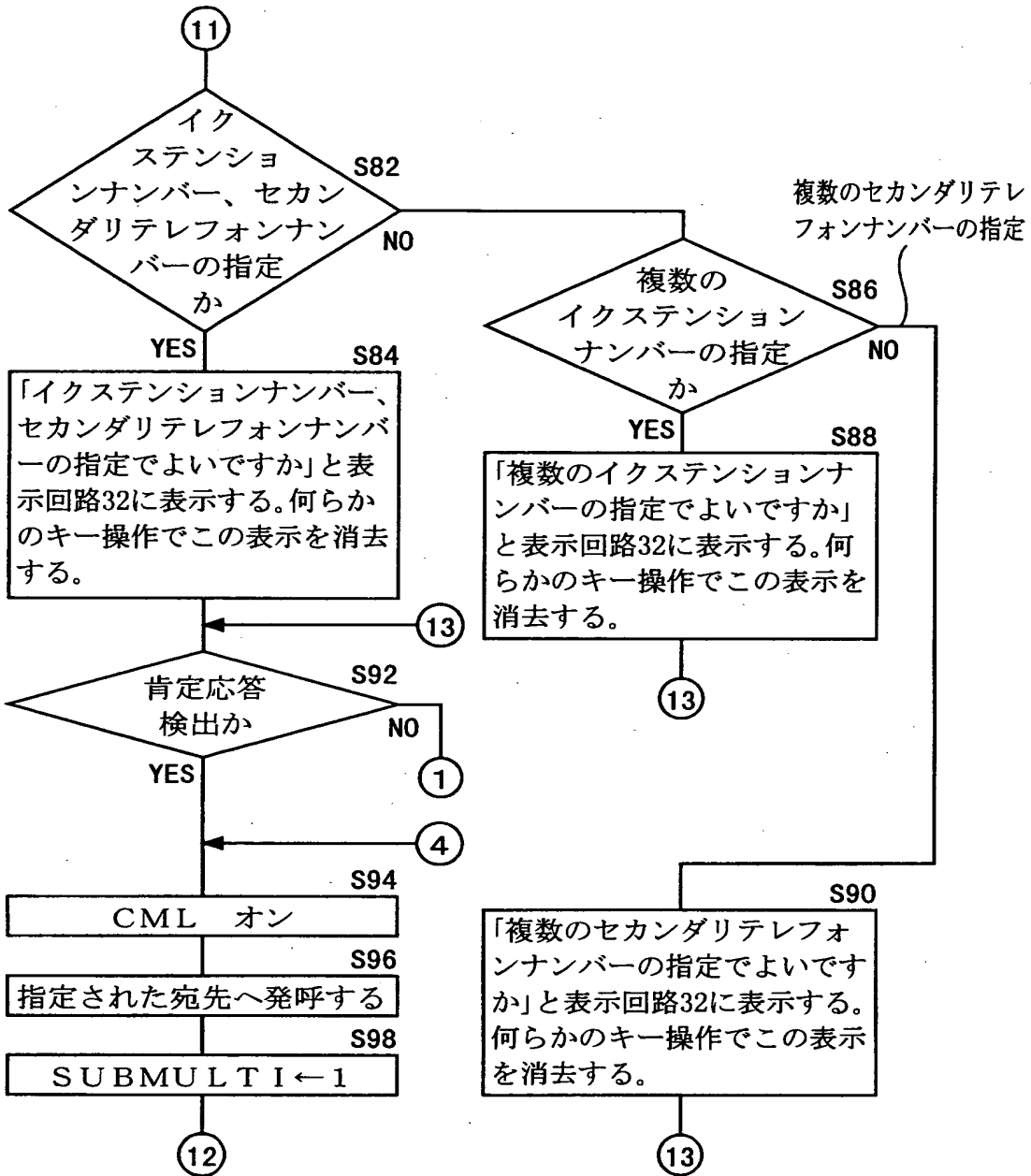
【図5】



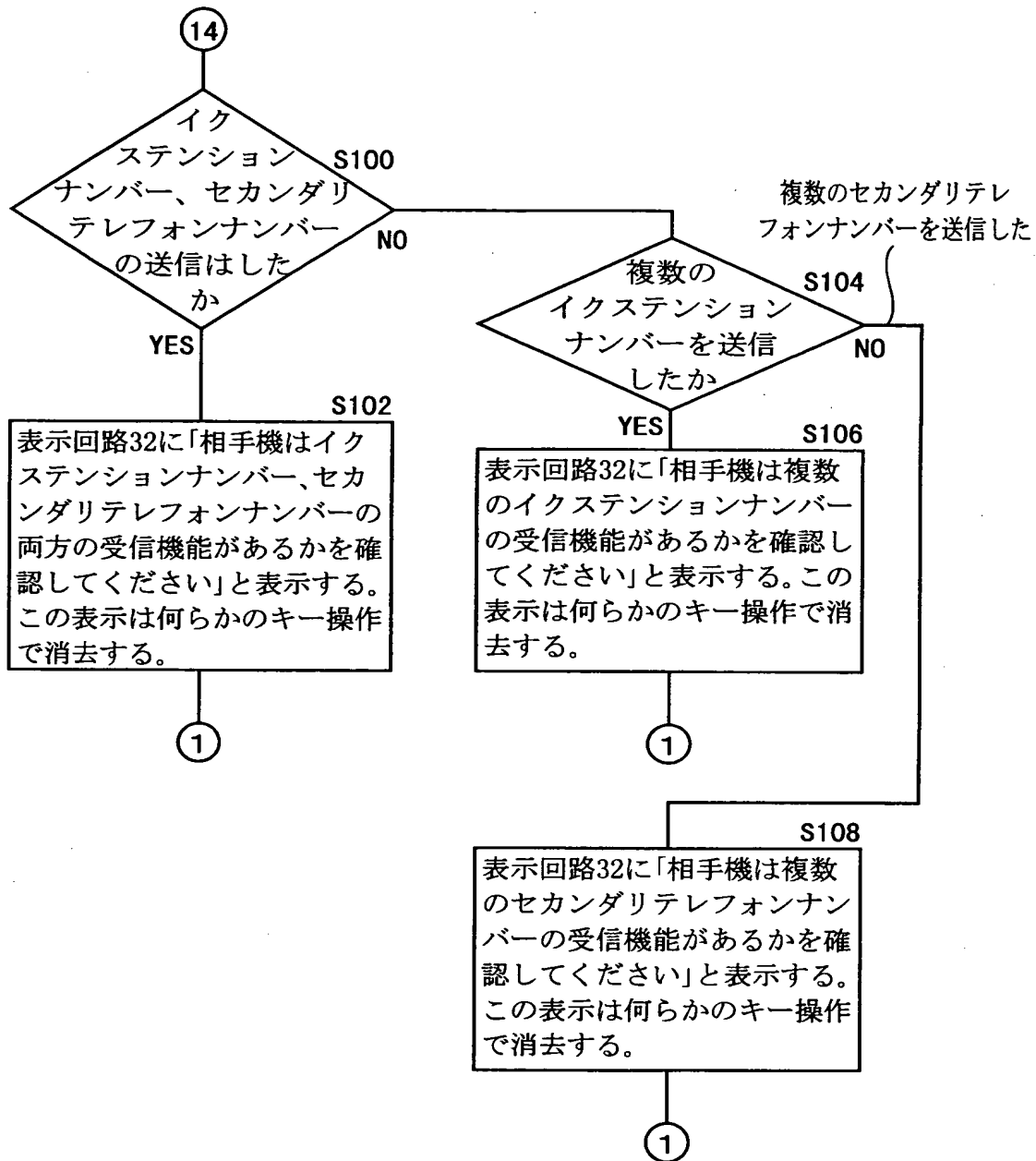
【図6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ファクシミリ送信において、サブアドレス信号が直接入力され、#または##の情報も入力され、上記サブアドレス信号が、ITU-TのT. 33の信号送信の定義に一致した場合、ITU-TのT. 33の信号フォーマットでの送信を選択しているか否かを、オペレータが確認することができ、ファクシミリ送信機においてオペレータの意志通りに通信することができる画像通信装置を提供することを目的とするものである。

【解決手段】 サブアドレス信号を送信可能な画像通信装置において、サブアドレス信号の情報として複数のイクステンションナンバー入力手段と、複数のセカンドリテレホンナンバー入力手段と、テンキー、*・#キー等によって特定情報を直接入力する直接入力手段とを有し、直接入力手段から特定情報が入力されると、確認メッセージを表示するものである。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社